

L'ENTOMOLOGISTE

(Directeur : Renaud PAULIAN)

Rédacteur en Chef : Pierre BOURGIN

Tome X

N° 4

1954

Captures de Pompilides dans la Marne

par M. CARUEL

La répartition géographique des hyménoptères, même de ceux de grande taille, est très mal connue sans doute à cause du petit nombre des entomologistes qui s'intéressent à cette famille dont les mœurs sont pourtant si curieuses et si passionnantes à observer. Je crois en particulier que beaucoup d'espèces ont, à tort, la réputation d'être inféodées à un climat méridional et que cette idée inexacte vient du fait que la recherche des hyménoptères a été pratiquement délaissée dans nos départements septentrionaux sauf par Ferton (Château-Thierry) et Cavro (environs de Lille).

J'appuie ma conviction sur trois captures réalisées en 1953 aux environs de Reims et, pour ôter toute idée d'erreur d'identification, j'ajoute tout de suite que les insectes dont il va être question ont été revus par un spécialiste, M. Wiering, d'Amsterdam : leur détermination ne fait du reste aucun doute :

1°) *Ferreola thoracica* Rossi : 14 mâles, aucune femelle, Boulton-sur-Suippes, 20 km. N.-E. de Reims. Répartition d'après BERLAND : Aveyron, Savoie, Charente-Inférieure, Seine-et-Oise. Ce dernier département qui apparaissait comme la limite Nord, déjà bien isolée, est donc supplanté par celui de la Marne : encore convient-il d'ajouter que la borne de délimitation des Ardennes se trouve à 1 km du lieu de capture.

2°) *Batozonus quadripunctatus* F. : 1 femelle, même localité. Répartition d'après BERLAND : « Provence et Languedoc, remonte le long de l'Atlantique jusqu'à St-Palais (Charente-Inférieure) ». Voilà certes une capture bien inattendue à la limite de la Marne et des Ardennes. Et tout me porte à croire que c'est cet insecte qui a déjà été capturé par BELLEVOYE et dont il parle en ces termes : « Un autre hyménoptère fort beau a été pris le 22 juillet entre Dontrien et Moron-

villers, le *Pompilus 8-punctatus* ». (*Bull. Soc. Et. Sc. Nat. Reims*, 1898, p. 32). L'absence de nom d'auteur laisse un léger doute sur l'identité des deux insectes, mais on rappellera qu'à cette époque, FABRE désignait notre *B. quadripunctatus* F. sous le nom de *Pompilus octopunctatus* Panz. Les deux localités de Boult et Moronvillers sont distantes de quelques kilomètres et présentent des biotopes identiques : friches sèches avec bouleaux et pins rabougris, mais avec des chardons très hauts (plus de 2 mètres) qui y sont le lieu d'élection des hyménoptères, même des Tenthredes.

3°) *Calicurgus rubricans* Lep. : Répartition donnée par BERLAND : Drôme, Aveyron, Maine-et-Loire, Bouches-du-Rhône. L'auteur ajoute : « LEPELETIER avait décrit cette espèce de la forêt de Bondy (types au Muséum). Il ne semble pas qu'on l'ait retrouvée depuis dans la région parisienne ».

C'est donc tout au moins une « résurgence » curieuse et qui, de toute façon, étend encore l'habitat vers le Nord puisque la femelle que j'ai capturée a été prise à St-Imoges, 15 km Sud de Reims, dans une clairière de forêt. L'espèce semble rare, car je suis retourné plusieurs fois sans succès à cet endroit.

Je crois, en définitive, qu'une exploration méthodique de nos départements septentrionaux réserverait bien des surprises : la vérité est qu'ils sont fort peu étudiés, l'appel du soleil favorisant les départs en vacances dans le Midi et vers la montagne.

Dates de capture des espèces citées :

Ferreola thoracica Rossi : Juin, du 9 au 23.

Batozonus quadripunctatus F. : 30 juin.

Calicurgus rubricans Lep. : 15 septembre.

Villers-Allerand (Marne).

Une aberration intéressante de l'*Ocydromus tibialis* Duftschmidt

par M. ANTOINE

Il y a environ un an, mon ami Baudon, de retour à Casablanca après trois mois de vacances en France, m'a remis les carabiques de ses chasses pour détermination. Parmi ceux-ci un *Bembidium* noir a immé-

diatement attiré mon attention. Après étude, j'ai constaté qu'il s'agissait simplement d'une aberration du vulgaire *Ocydromus tibialis* Duftschmidt. Notre collègue s'étant refusé à la décrire, je me permettrai de la lui dédier.

Ocydromus Tibialis ab. **Baudoni** nov. — diffère du type par sa coloration d'un noir profond sans aucun reflet verdâtre.

LOCALITÉ : Mézilles (Yonne).

— TYPE in coll. Baudon : cotype in coll. Antoine.

Tous les coléoptérologistes du Bassin de la Seine connaissent la forme typique de ce *Bembidium* dont le dessus est entièrement vert avec, parfois (encore que je ne l'aie jamais observé), un estompage brun de poix sur les élytres, phénomène assez fréquent dans les espèces de ce groupe. Nulle part je n'ai vu signalée une forme entièrement noire, et j'avoue que cette teinte inhabituelle m'a mis un certain temps en échec dans ma détermination. Au surplus il est intéressant de noter que *Baudoni*, alors que le type est un habitant des berges graveleuses des eaux courantes, a été trouvé au fond d'un fossé à peu près desséché, en *deux exemplaires* et à l'*exclusion totale* de la forme normale qui n'était même pas représentée dans le carton.

Peut-être y a-t-il donc là un peu plus qu'une simple aberration individuelle. Notre collègue, qui se rappelle exactement le lieu de capture, se propose de profiter de ses prochaines vacances pour la rechercher et noter avec soin les conditions probablement un peu spéciales dans lesquelles elle vit.

*
* *

Contrairement aux désirs de M. BONNET, dont les onze grandes pages (*B.S.E.Fr.*; 1953, n° 8) ne m'ont pas convaincu, j'écrirai *Baudoni* et non *baudoni*.

Si l'emploi de la majuscule était réellement un obstacle majeur à la compréhension ou à la lecture d'un texte scientifique, je serais le premier à accepter son remplacement par une minuscule. Le fait que cette réforme ait déjà été proposée et qu'elle n'ait pas été immédiatement et universellement adoptée suffit à démontrer qu'elle n'est pas nécessaire.

Au surplus :

1°) La subordination des noms de genre, espèces et variétés est automatiquement déterminée par la règle graphique de succession des termes qui vont, de gauche à droite, du sens le plus étendu au plus

étroit. L'obligation de la minuscule apparaît donc, à ce point de vue, superflue. Si on l'adopte, c'est la première règle qui devient superflue et je pense qu'on aura alors le droit d'écrire : *hispanicus Carabus* comme on écrit Edmond Rostand, Vincent Auriol et comme les latins écrivaient : Tiberius ou Caius Gracchus.

2°) La majuscule fait, depuis des siècles, partie intégrante des noms patronymiques ; la supprimer est une faute d'orthographe sanctionnée dans les examens ; la désinence *i* ne saurait justifier une modification quelconque du radical.

3°) Du point de vue « visuel », et quoi qu'en dise M. BONNET, je ne m'habituerai jamais à *dejeani* et à *bedeli* ; cette anomalie, cette véritable mutilation me choquent et me sont pénibles ; elles blessent mon œil comme un chapeau mou sur un buste de Napoléon.

4°) Du point de vue « manuel » c'est la même chose : mes doigts écrivent automatiquement Dejean et Bedel ; pour écrire *dejeani* et *bedeli* je dois faire effort et peiner devant cette double graphie illogique et contradictoire.

En résumé, je suivrai volontiers M. BONNET lorsqu'il aura obtenu de qui de droit la suppression de la majuscule des noms propres. C'est en fait la seule façon qu'il ait de faire résoudre logiquement en sa faveur un débat dans lequel les arguments qu'il apporte sont parfois puérils, voire même absolument hors du sujet (ce sont précisément les seuls sur lesquels nous nous accordons).

A propos de la pruiniosité

par J. CLERMONT

A. ROUDIER (1), dans un très intéressant travail sur les Curculionides et notamment sur les *Lixus*, fait quelques observations qui m'ont remis en mémoire de vieux souvenirs et me suggèrent quelques remarques. Il écrit : « Je ne comprends pas que des entomologistes aient pu décrire des *Lixus* et des *Larinus* sans les débarrasser au préalable de l'enduit dense qui les recouvre généralement et en dissimule souvent complètement la sculpture et la pubescence ».

Les mânes de notre grand L. BEDEL, le maître incontesté d'une

(1) *Revue franç. d'Entomologie* 30-1-1954, pp. 55 et suiv.
X, 4, 1954.

autre époque, ont dû tressaillir... Celles de DESBROCHERS, de CAPIOMONT et de tant d'autres également...

Parmi mes souvenirs que j'ai promis à notre ami Bourgin de lui livrer pour mes collègues, en voici un cueilli au hasard :

J'étais, à l'époque, un jeune chasseur plein d'ardeur. En 1896, à l'Isle-Jourdain (Gers), je capturai un jour un joli Charançon qui m'intrigua fort à l'époque et que j'envoyai à DESBROCHERS des LOGES, à Tours, croyant lui faire un splendide cadeau ! Il s'agissait du *Lixus sanguineus* Rossi avec sa belle livrée d'un rouge très pur et splendide de fraîcheur. Je crus bon dans ma candeur naïve — j'avais 14 ans ! — de devancer les conseils de notre futur et sympathique spécialiste A. ROUDIER, et je me mis à laver à la benzine le superbe enduit de mon *Lixus* ! Ceux qui, comme moi, ont connu l'abominable caractère de l'ancien spécialiste DESBROCHERS, ne seront pas surpris quand ils apprendront la volée de bois vert que je reçus alors à la réception de mon pauvre Charançon. « Que voulez-vous que je fasse d'un insecte aussi affreusement mutilé ! C'est ainsi une bête sans intérêt puisqu'elle a perdu sa « pulvérulence », etc... etc... ».

Plus tard, quelques années plus tard, je communiquai à mon vénéré maître L. BEDEL quelques insectes de Transcaucasie.

À sa manière, qui était un peu beaucoup celle de l'entomologiste tourangeau, mais avec plus de science, plus de précision, ce fut la même histoire toujours à propos du *Lixus*.

Reportons-nous donc à ce savant auteur, dans sa magistrale faune des *Rhynchophora* du Bassin de la Seine, p. 80, où il écrit que les *Lixus* sont « revêtus d'une sécrétion pollineuse étendue en couches uniformes... avec différences sexuelles à peu près inaccessibles (p. 85) (2).

Auparavant, en 1873, A. BELLEVOYE (*Petites Nouvelles Entomologiques*, p. 368, l'ancêtre de « *l'Entomologiste* »), dans ses intéressantes notes sur l'habitat de quelques *Lixus*, disait à propos du *Lixus scabricollis* Boh. : « Ces *Lixus* étaient recouverts d'une poussière d'un très beau jaune, mais le plus grand nombre étaient couverts d'une poussière ocreuse. Cette poussière ne provient pas du pollen des fleurs d'oseille, comme on pourrait le supposer... ».

Par la suite, les auteurs des monographies ont tenu compte de cette pollinosité, et j'avoue que, rassemblant mes souvenirs, je n'aurais jamais osé communiquer aux correspondants d'autrefois, GANGLBAUER, BREIT, WINKLER, PETRI et autres, un *Lixus* ou un *Larinus* que l'on aurait comme « astiqué à la brosse à reluire ».

(2) On ne parlait pas de pénis à cette époque.

Notre orgueil d'alors à nous, les anciens, était d'offrir un insecte frais, pur, intact. Je ne me vois vraiment pas capable d'envoyer à l'époque ce que l'on appelait un « insecte frotté » objet de toutes les malédictions et de toutes réclamations de mon correspondant... Les vieux de jadis, ceux qui, comme moi, ont été des amis et des fidèles de l'échange, me comprendront, et je suis persuadé aussi que notre sympathique collègue A. ROUDIER voudra admettre que l'enduit dense qui recouvre la sculpture de ces insectes, s'il n'est pas un caractère absolu, est souvent une condition accessoire d'une juste identification.

A propos des Grégarines coelomiques de Coléoptères

par Jean THÉODORIDÈS

Dans un récent numéro de « *L'Entomologiste* », notre collègue et ami PUISSEUR (1953) signale avoir trouvé chez *Carabus punctat-auratus* Germ. s. sp. *Barthei* Barthe, des kystes de Grégarine coelomique ressemblant à ceux décrits par BLANCHARD (1902) sous le nom de *Monocystis Legeri*.

Des kystes analogues ont été également trouvés chez *Pterostichus niger* Schall. par des auteurs allemands (WELLMER 1911, FOERSTER 1938) qui les rapportent à *M. Legeri*.

On connaît également des kystes de Grégarines coelomiques chez les Géotrupes (cf. THÉODORIDÈS 1952) et nous en avons trouvé aussi chez une larve de *Cetonia* sp. de Banyuls (Pyr.-Or.) mesurant 1 mm. 5 de diamètre et donnant des spores de $20 \mu \times 10 \mu$ (cf. THÉODORIDÈS 1954).

Il est très difficile de classer ces Grégarines coelomiques dont on n'obtient que le kyste sans les formes végétatives correspondantes et d'après GRASSÉ (1953), il ne s'agirait en tout cas pas de Monocystidées, qui, d'après lui, n'existeraient pas chez les Insectes. Il propose donc de grouper provisoirement ces formes sous le nom de « Pseudomonocystidées ».

(Institut de Parasitologie, Faculté de Médecine de Paris).

BIBLIOGRAPHIE

1902. BLANCHARD (L.). — Grégarine coelomique chez un Coléoptère. C. R. Acad. Sc. 135, 1123-24.

1938. FOERSTER (H.). — Gregarinen in schlesischen Insekten. *Z. f. Parasit.* 10, 157-209.
1953. GRASSÉ (P. P.). — Classe des Grégarinomorphes in *Traité Zoologie*. Vol. I, fasc. 2, 550-690. Masson, Paris.
1953. PUISSÉGUR (C.). — Sur quelques parasites de Carabes. *L'Entomol.*, 65-68.
1952. THÉODORIDÈS (J.). — Les parasites et commensaux des *Geotrupini*. (Col. *Scarabaeidae*). *Riv. Parassit.* (Rome), 13, 277-93.
1954. THÉODORIDÈS (J.). — Contribution à l'étude des parasites et phorétiques de Coléoptères terrestres. *Thèse Fac. Ss. Paris 1953* (sous presse dans « *Vie et Mil. Suppl.*).
1911. WELLMER (L.). — Sporozoen ostprussischer Arthropoden. *Schr. Phys. Ökon. Ges. Königsb.* 52, 103-64.

Quelques procédés de chasse et de préparation

par L. SCHULER

Notre collègue G. COLAS a consacré tout un livre bien documenté à la chasse et à la préparation des insectes. On pourrait croire que ce sujet est épuisé et cependant, chaque année, des améliorations et de nouveaux procédés viennent s'ajouter aux anciens. Très rapidement, je me propose de signaler quelques trucs, sinon inédits, tout au moins peu connus.

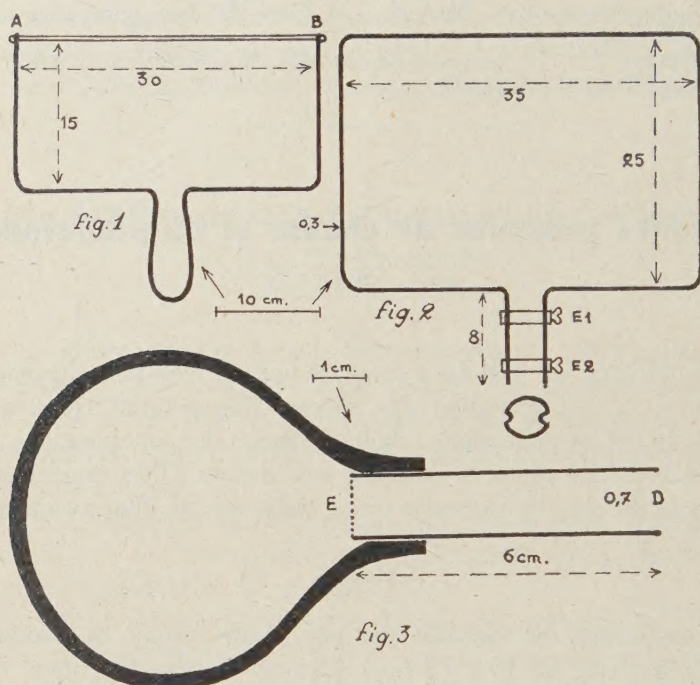
CHASSE

Le *sous-genoux* est constitué par une bande épaisse de caoutchouc mousse (2 à 3 cm. sur 30 × 15 cm.). Comme son nom l'indique, il permet de s'agenouiller partout, même sur des cailloux, et de chasser dans cette position pendant longtemps et bien à l'aise.

La *poche à écorces* est utilisée dans la chasse sous les écorces et dans le brossage des arbres. Elle est constituée par un sac d'étoffe peu profond fixé entre les dents d'une fourche métallique A.B.C. (fig. 1). Les deux dents A B sont reliées par un caoutchouc tendu qui supporte le côté libre du sac maintenu un peu lâche (fronces). A l'aide de la poignée C, le côté A B de la poche est appliqué contre l'arbre à écorcer. Grâce à l'élastique et au mou du sac, il prend exactement la forme du tronc.

Les écorces, détachées à l'aide d'une fourchette aux dents aplaties, sont recueillies dans la poche sans crainte de perdre les insectes qu'elles recouvrent, d'où un gain de temps et un meilleur rendement.

Le *fauchoir* a été construit d'après les directives de M. de LIGONDÈS (*L'Entomologiste*, t. VI, n° 3, p. 84). On utilise du fil d'acier plus gros que celui qu'il préconise. La monture est pliante, mais de forme rectangulaire (fig. 2). La fixation est plus simple : deux colliers E_1 et E_2 à vis relient le sac au manche. Ce dernier est muni de chaque côté



d'une rainure en rapport avec le diamètre du fil. A l'usage, une barrette du même fil s'est révélée nécessaire pour éviter que la monture se replie. Autre particularité : la poche n'est pas fixée directement à la monture, mais à des anneaux de laiton aplatis qui coulisent sur elle.

L'*aspirateur à poire* se compose de deux parties : une poire en caoutchouc (140 gr.) et un tube de laiton (diamètre 7 m/m.) qui s'engage à frottement dur dans le col de la poire. Un disque de toile métallique fine en bronze est soudé à l'extrémité E du tube (fig. 3). En écrasant la poire et en approchant de l'insecte à capturer l'autre ouverture G du tube, celui-ci est aspiré lorsqu'on relâche la pression exercée. Détail important, cet aspirateur ne retient pas les insectes aspirés. Il faut soulever un peu le tube en l'air et refouler de suite la capture dans le flacon de chasse. Bien manié, cet instrument rend de grands services.

Une *cloche de verre* (petit verre à ventouses transparent) permet de recueillir au plus vite les insectes sauteurs trop portés à quitter le parapluie sur lequel ils sont tombés. On les retire du verre à l'aide de l'aspirateur.

De même, une feuille de cellophane épaisse, tendue sur un cadre rectangulaire de bois, donne la possibilité d'examiner le contenu du fauchoir sans crainte d'évasions.

PRÉPARATION DES INSECTES

Il est souvent nécessaire de prévoir deux opérations avant de les préparer : le nettoyage et le dégraissage. La première ayant été traitée avec compétence (*L'Entomologiste*, t. IX, n^{os} 1 et 2, p. 20) par M. H. BOSSONG, disons seulement qu'une passoire à thé en toile métallique à manche facilite beaucoup le rinçage et la manipulation des insectes.

DÉGRAISSAGE DES INSECTES FRAIS

Pour éviter qu'ils ne tournent au gras et que les paillettes ne se tachent, il est bon de dégraisser certains insectes avant de les monter (plus spécialement ceux que l'on capture l'hiver dans leur logette).

Les essais ont porté sur trois liquides du commerce : tétrachlorure de carbone, trichloréthylène et éther sulfurique. Les trois ont en commun la propriété d'être de bons solvants des corps gras, mais, aussi, d'être très volatils, d'où la nécessité d'opérer dans des flacons bien bouchés. Les deux premiers sont ininflammables, mais leurs vapeurs sont toxiques ; ils ne peuvent donc être utilisés dans un local habité ; le troisième, par contre, est très inflammable et ne doit pas être manipulé près d'une flamme.

Le mode opératoire est des plus simple, les insectes à dégraisser sont placés dans un flacon plat à large goulot et recouverts du solvant utilisé. Il est préférable d'en employer peu à la fois et de le renouveler une ou deux fois jusqu'à ce qu'il reste clair. Il faut noter que le contact prolongé du solvant, dans le cas des deux premiers liquides, rend les insectes cassants. Il ne doit pas dépasser 5 à 6 jours. Dans tous les cas, au sortir du bain dégraisseur (on verse le tout sur la passoire, à l'air libre), il faut laisser les insectes s'essuyer et, pour les plus gros, attendre qu'ils aient évaporé tout le liquide qu'ils ont absorbé. Si cette précaution n'était pas observée, on courrait le risque de voir la paillette jaunir aussitôt sous l'effet du liquide rendu. En cas d'immersion trop prolongée dans les deux premiers liquides, il y aurait lieu de ramollir les insectes traités avant de les préparer.

Pour ces raisons, il convient de donner la préférence à l'éther sulfurique qui les maintient plus souples. C'est d'ailleurs le liquide le plus employé aux Etats-Unis. Ces essais, poursuivis pendant quatre ans, nous ont donné des résultats satisfaisants, les insectes dégraissés restent frais et brillants.

BANC DE PRÉPARATION

L'utilisation d'un petit banc placé sur la table de travail évite d'avoir à trop se pencher lorsqu'on prépare à l'aide de la loupe binoculaire Berland. Cette tablette facile à construire, hauteur : 15 cm. environ (suivant la taille de l'opérateur) sur 45×25 cm., est munie sur trois côtés d'un rebord de 2 cm. On peut aisément y loger tous les instruments et le matériel nécessaire : boîte à épingles et paillettes, flacon de colle, pinceaux, aiguille courbe et bloc à piquer, etc...

En souhaitant que ces indications intéressent un grand nombre de collègues, nous aimerions apprendre par la voie du journal, les améliorations qu'ils ont cru devoir y apporter.

N. B. — Le caoutchouc mousse, les colliers de serrage pour tuyaux, la poire en caoutchouc se trouvent chez tous les marchands spécialistes d'articles caoutchouc.

Nymphes et nymphose chez les Coléoptères aquatiques

par Henri BERTRAND

L'étude de la morphologie, comme celle de l'écologie des Insectes aquatiques — Holométaboles notamment — tire un intérêt tout particulier de l'extrême variété entraînée par l'adaptation à la vie aquatique, tant dans la morphogénèse que dans le comportement et la physiologie; un rapide aperçu sur la nymphose et les nymphes des Coléoptères aquatiques nous en fournit de frappants exemples.

Chez les insectes, on sait que le passage à l'élément liquide peut intervenir à tous les stades du développement et, d'ailleurs, d'une façon indépendante pour chaque stade. Ce passage offre les degrés et les modalités les plus diverses.

Il est relativement rare que les Coléoptères mènent une vie strictement aquatique au cours de toute leur existence ; on observe au contraire des combinaisons très diverses.

Les œufs sont aussi bien pondus hors de l'eau que dans l'eau ; quant aux jeunes des Paurométaboles, aux larves nymphes ou naïades des Hémimétaboles, aux larves (larves *s. str.*) des Holométaboles, elles sont le plus souvent vraiment aquatiques avec des retours secondaires à la vie terrestre (Chironomides par exemple) ; très exceptionnellement par contre, les larves ont une vie terrestre, les imagos seuls étant aquatiques ; les imagos enfin, dans l'immense majorité des cas sont seulement des amphibies. Les relations avec le milieu aquatique sont souvent plus ou moins limitées : les insectes peuvent tout aussi bien se cantonner à la surface de l'eau, qu'évoluer au-dessous, ou encore se maintenir, fixés ou non, sur le fond.

Quant à la métamorphose, il semble que les insectes aient une tendance à l'effectuer hors de l'eau ; en règle générale, c'est elle qui marque le passage du milieu aquatique au milieu terrestre, correspondant comme à un retour, fut-ce temporaire, au milieu primitif ; et, à ce propos, on peut citer encore le cas curieux d'un Mégaloptère américain (*Archichauliodes*) qui effectue à terre les mues larvaires (HAMILTON, 1940). Enfin, même si la nymphose a lieu dans l'eau (nombreux Diptères, généralité des Trichoptères), il est rare que l'éclosion ait lieu sous l'eau. Quoiqu'il en soit, les imagos issus de nymphes terrestres, provenant elles-mêmes de larves aquatiques, reviennent souvent à l'eau, et c'est précisément le cas le plus fréquent chez les Coléoptères.

SORTIE DE L'EAU : La nymphose se produit au bout d'un laps de temps variable, mais en principe, il ne paraît pas que la vie larvaire soit très longue chez les Coléoptères aquatiques ; toutefois il importe, croyons-nous, d'établir une distinction entre les larves carnivores et les larves phytophages ou microphages.

Les larves des Hydrocanthares — à la seule exception bien connue des larves des Haliplides — sont carnassières ; de même celles de la majorité des anciens « Palpicornes », en tout cas, celles des Hydrophilides *s. str.* Dans nos régions, le développement larvaire des Dytiscides, Hygrobiides, et Gyrimides s'effectue uniquement durant la belle saison, du premier printemps au début de l'été, et on ne rencontre pratiquement plus de larves dès la fin de l'été (BERTRAND, 1938). Un petit nombre de formes, dont la ponte est plus tardive, peuvent toutefois être observées en automne et même en hiver.

Néanmoins, liés à l'ensemble des conditions biologiques, il existe

il est vrai, sinon des diapauses, au moins des ralentissements de croissance pouvant prolonger la vie larvaire. Il est possible que dans les lacs froids des hautes montagnes, des larves subissent un hivernage, la métamorphose n'ayant lieu qu'à la fonte des neiges ; dans les eaux courantes on peut rencontrer en automne encore des larves de Dytiscides et, au premier printemps, on peut récolter en abondance les larves des *Oreochilus*. Des remarques du même ordre s'appliquent aux Hydrophilides, et si ces larves se transforment de bonne heure, en général, on a signalé toutefois l'hivernage de larves d'*Hydrobius* et de *Limnoxenus* (WILLIAMS, (1936), RICHMOND (1920)).

Un grand nombre de larves de Coléoptères aquatiques sont phytophages, surtout microphages — quelques-unes étant xylophages — ; ce sont celles des Dryopides, Héloïdides, Eubriides, Chrysomélides, Curculionides, pour nous limiter aux familles représentées dans nos régions. On peut rencontrer en hiver les larves des Dryopides et Héloïdides, et beaucoup d'entre elles d'ailleurs sont inféodées aux eaux courantes ou fraîches ; la métamorphose des Donacies (Chrysomélides) s'effectue en été ou en automne, également celle des Curculionides. Quant à la larve de l'*Eubria palustris*, on trouve en été tous les états réunis, mais nos élevages nous ont montré que la nymphose n'était obtenue qu'après un hivernage, hivernage d'ailleurs constaté dans la nature par divers observateurs. On remarquera encore que le développement de ces larves phytophages paraît plus lent et on peut constater aussi que le nombre des mues est particulièrement élevé ; on ne compte pas moins de six stades larvaires chez les Dryopides, et même huit chez les Héloïdides ; il en est sans doute de même chez les Eubriides.

Les larves des Haliplides n'ont, il est vrai, que trois stades, comme les autres larves d'Hydrocanthares, mais ces larves qui vivent, on le sait, aux dépens des Algues filamenteuses et des Characées peuvent être recueillies durant toute l'année, y compris en hiver. Au moins dans certaines conditions climatiques, les larves vivant sur les Algues filamenteuses, corrélativement au repos végétatif, cessent de s'alimenter, et tombant au fond de l'eau avec ces dernières, demeurent dans les débris et la vase. Au laboratoire, les larves de l'*Haliphus immaculatus*, sur lesquelles a été faite l'observation qui précède, se comportent de même, et sans les réalimenter, on obtient leur nymphose au printemps. En élevage on peut avoir à attendre plusieurs mois la nymphose de larves de Dryopides (*Stenelmis*) placées dans du sable humide ; de même, des larves de *Potamophilus* et de *Macronychus*, ont pu être conservées plus de deux ans sans nymphose et J. PÉREZ (1863) avait déjà fait la même observation sur les dernières larves.

Au moment de la nymphose, la majorité des larves de Coléoptères aquatiques quittent l'eau ; remarquons à ce propos que dans les élevages, on obtient pour ainsi dire à volonté des nymphoses en retirant des cristallisoirs les larves parvenues en fin de croissance ; il est donc inutile d'essayer de réaliser les conditions naturelles. Dans la nature, les larves habitant la profondeur des mares et surtout des étangs et lacs, particulièrement celles des Haliplides, doivent effectuer une véritable migration pour gagner la berge ; le phénomène de la migration est d'ailleurs connu chez divers organismes aquatiques et notamment parmi les larves d'insectes chez les larves des *Sialis* (Mégaloptères) (DU BOIS et GEIGY, 1935).

MODE DE NYMPHOSE. — Une fois sorties de l'eau les larves effectuent leur nymphose dans le sol même des berges et plus ou moins à la surface de ce dernier et ceci dans le plus grand nombre de cas ; presque tous les Hydrocanthares, Hydrophilides et familles voisines, encore le plus grand nombre de Dryopides, et également plusieurs Héloïdides.

Dans la plupart des cas, la larve prête à subir la nymphose aménage à même la terre, le sable ou la vase, une cavité, entièrement creusée dans la profondeur ou bien complétée par une voûte maçonnée, voûte pouvant offrir elle-même une solution de continuité, par exemple lorsqu'elle s'appuie à une pierre ou un caillou protecteur.

D'assez nombreux observateurs ont donné des détails sur la façon de procéder des larves et l'architecture des coques nymphales chez les Hydrocanthares, grâce, bien souvent d'ailleurs, à la conduite d'élevages. Dès 1885, DUGÈS nous a relaté l'aménagement de la coque nymphale chez *Cybister fimbriolatus* ; plus récemment, F. BALFOUR-BROWNE (1913) a étudié le comportement de la larve du *Dytiscus lapponicus* et enfin nous-mêmes, avons vérifié les observations de ces auteurs sur d'autres larves, notamment celles des *Potamonectes griseostriatus* et *Acilius sulcatus* (BERTRAND, 1928).

Les larves procèdent avec habileté et méthode, le creusement est effectué en partie grâce aux mouvements du corps et de la tête, les chocs imprimés par cette dernière servant à régulariser la paroi (DUGÈS). S'il y a lieu, la cavité est complétée par une voûte construite en dôme ; les matériaux : grains de sable, fragments de vase, débris, sont alors saisis par les mandibules, puis mis en place à l'aide des pattes antérieures, faisant office de truelle.

A défaut de matériaux, on peut voir dans les élevages, les larves des Dytiques se contenter d'un berceau de mousse pour effectuer leur nymphose. Il apparaît d'ailleurs, que non seulement la façon de procéder

peut-être modifiée selon les circonstances, mais encore qu'il existe une relation avec la structure même de la larve ; c'est ainsi que la larve de l'*Acilius* (et les larves de ce type), dont la capsule céphalique offre une articulation très souple, mais fragile, répugne au creusement, mais est par contre bien douée pour l'édification d'une construction en dôme. Divers auteurs, surtout MEINERT (1901) et ses collaborateurs ont observé dans la nature, au Danemark, les logettes nymphales des larves des Dytiscides ; plus tard, MATHESON (1914) a rencontré les coques édifiées par les larves de l'*Oreodytes scitulus* (*septentrionalis* auct). Quant à nous, c'est assez rarement qu'il nous a été donné de rencontrer des nymphes de Dytiscides et — sauf la capture d'une nymphe de Dytique dans l'Archipel Anglo-Normand —, c'est principalement en montagne qu'ont été faites nos observations ; nous avons ainsi trouvé les coques nymphales de *Potamonectes griseostriatus* sur les bords du lac du Mont Cenis, et celles de l'*Agabus Solieri*, sur les rives du lac du Carro, en Haute-Maurienne à plus de 2.700 mètres d'altitude. (BERTRAND, 1938).

Les larves des Hygrobiides, d'après les observations faites par BALFOUR-BROWNE et répétées par nous, creusent dans le sol des galeries aboutissant à des loges nymphales. On ne possède aucun document sur la nymphose des larves des Amphizoides. Encore dans le groupe des Hydrocanthares, il y a fort peu de temps que l'on a des renseignements sur la nymphose des Dytiscides de la sous-famille des *Noterinae*, mais il s'agit d'un mode de nymphose dont nous parlerons plus loin, de même que de celui des larves des Gyrinides. Par contre, les larves des Haliplides, d'après MATHESON (1914) et HICKMAN (1930) procèdent comme celles des Dytiscides. Chez les Hydrophilides et les familles voisines, les larves creusent des loges nymphales dans le sol humide (RICHEMOND, 1920, BOVING et HENRIKSEN (1938). La nymphose des Hydrosaphides n'a pas été observée dans la nature, mais les larves des Hydraenides peuvent également creuser des logettes dans le sol, notamment celles des *Octhebius* de nos côtes (PAULIAN, 1941). Des cavités sont souvent aussi creusées par les larves de divers Dryopides, d'après les observations de BELING (1882) et XAMBEU (1893) sur *Dryops*, *Helichus*, *Lathelmis*, et KIRSCH a trouvé sur les bords de la Baltique les coques nymphales de *Stenelmis canaliculata*. Les Hélo-dides peuvent aussi subir la nymphose dans la terre et dans les élevages, nous avons pu constater les talents de maçon de la larve de l'*Helodes minuta* qui procède à la façon des larves des Dytiscides. Un cas tout particulier est celui des larves de Dryopides, qui sont xylophages et se nymphosent à l'intérieur des bois immergés ou flottants ; c'est le cas

de la larve du *Macronychus quadrituberculatus*, observée jadis par DUFOUR (1862) et PÉREZ (1862), plus récemment par nous-mêmes, le cas encore de la larve du Potamophile, comme l'avait prévu DUFOUR. Bien entendu, les larves proprement mineuses des *Dryops* et *Helichus* subissent également la nymphose dans des cavités creusées dans le bois pourri, ce que nous avons constaté en élevage. Toutefois, comme indiqué ci-dessus, la nymphose des xylophages peut avoir lieu dans la nature dans le sable et ce fut aussi parfois le cas pour la larve du Potamophile dans nos élevages.

Dans tous les cas qui précèdent — sans parler, bien entendu, de celui des xylophages — les larves effectuent leur nymphose dans le sol lui-même, soit en profondeur, soit à la surface, usant d'ailleurs très fréquemment de la protection d'objets divers, notamment de pierres ; au contraire chez d'autres Coléoptères la nymphose a lieu sur des pierres ou objets divers, sans contact direct avec le sol et parfois même à une certaine distance de celui-ci et dans ce cas, les matériaux pouvant ne pas se trouver sur place, les larves doivent en assurer le transport. Nous avons vu que les larves des Hydraenides peuvent se nymphoser dans des cavités creusées ; toutefois, chez *Henicocerus exsculptus*, nous avons observé la nymphose dans des coques façonnées en boue calcaire, à la surface même de pierres, au milieu d'un petit ruisseau de montagne dans les Alpes françaises, au col de Luz-la-Croix-Haute. Bien plus typique se montre encore le cas des larves des Gyrinides. La plus ancienne relation à ce sujet est celle de MODEER (1770) qui rapporte que les larves des Gyrins au moment de la métamorphose, gagnent la rive et confectionnent un cocon ovale... GRIESBACH (1837), plus tard, a trouvé trois cocons de Gyrins en écorçant un vieux saule. LESNE (1901) a fait des observations analogues dans le Jura et trouvé les coques du même insecte, faites de débris agglomérés, dans la cavité ou la gaine de tiges de maïs déposées par la crue d'une petite rivière ; et en Egypte LEPRIEUR (1881) a signalé la récolte de coques de *Gyrinus niloticus* à quelques centimètres au-dessus de l'eau ; des observations analogues ont été encore faites aux Indes par NOMOROJEE (1912) sur *Dineutus unidentatus*. En Amérique, WILSON a vu la larve du *Dineutus americanus*, fixée à une feuille par ses crochets abdominaux, rassembler les matériaux à proximité, les disposant en cercle autour d'elle. Citons enfin les très curieuses remarques faites par BOTT (1928) sur la larve du *Gyrinus substriatus* : cet auteur a constaté que la dite larve confectionne une boulette de boue et se déplace avec elle, la soutenant contre son thorax à l'aide de sa tête rejetée en arrière. Arrivée à un endroit favorable, elle la dépose, la creuse, édifiant alors une coque à la manière

des larves de Dytiscides. Récemment, VAILLANT a rencontré sur les pierres ou les rochers le long des oueds algériens de nombreuses coques nymphales d'*Aulonogyrus striatus* (BERTRAND et VAILLANT, 1950).

(à suivre)

Juigné-sur-Loire petite localité entomologique

par Louis CAILLAUD

Juigné-sur-Loire, petite localité de 700 habitants environ, est situé sur la rive gauche de la Loire ; on peut y accéder par deux routes : la levée qui longe le Louet et que l'on appelle route des bas ; la route départementale n° 14 appelée route des hauts. Tout le pays est à cheval sur la route DN-14 et ses maisons s'étirent sur presque deux kilomètres. Au sud, c'est-à-dire entre la route des hauts et la route nationale n° 761 qui mène à Brissac, quelques fermes groupées sont disséminées çà et là et donnent l'apparence de petits hameaux.

Une grande partie du pays, construite sur les hauteurs, repose sur un sol rocailleux de l'époque primaire, les terres sont arides, le sous-sol est garni de nappes d'eau et les sources s'y trouvent en grande abondance.

La seconde partie du pays, beaucoup plus prospère en végétation, repose sur les alluvions de la vallée de la Loire.

Juigné est très accueillant par sa campagne ; ses vallées, ses bois de pins, ses coteaux boisés forment avec la Loire un agréable paysage, et c'est dans ces lieux que je pratique l'entomologie pendant quelques mois à la belle saison.

Durant ces deux dernières années j'ai recueilli un certain nombre de Coléoptères appartenant aux familles suivantes : *Carabidae*, *Cerambycidae*, *Curculionidae*, *Chrysomelidae* et *Staphylinidae*. Ces récoltes ont été faites soit au filet fauchoir sur les foins, les fleurs, sur les plantes basses en bordure des chemins ; au parapluie le long des haies, sous les arbres dans les friches et les jardins fruitiers ; au piochon dans les fossés humides des marais, sur les rives de la Loire, dans les sables, la vase et sous les pierres.

L'étude du matériel récolté m'a révélé la présence dans ces lieux

d'un nombre important de quelques espèces, qui, il y a une vingtaine d'années, étaient signalées comme rares par les Entomologistes angevins (1).

Voici une liste des espèces recueillies au cours de mes sorties ; j'y joins quelques notes de chasse personnelles et la répartition géographique d'après SAINTE-CLAIRE DEVILLE. (Cat. raisonné des Coléoptères de France).

CHRYSOMELIDAE :

Lema puncticollis Curt. (RR) (2).

Donacia semicuprea Ranz. (R).

CURCULIONIDAE :

Phytonomus pedestris Payk. (R).

CERAMBYCIDAE :

Saperda octopunctata Scop. (RR).

Phymatodes lividum Rossi (R).

Tetropium castaneum L. (RR).

Agapanthia asphodeli Latr. (R).

CARABIDAE :

Bembidion minimum F. (R).

Bembidion tibiale Duft. (RR).

Perileptus areolatus Creutz. (RR).

Lionychus quadrillum Duft. (R).

STAPHYLINIDAE :

Bledius opacus Blok. (R).

Lema puncticollis : En novembre dans les friches, lieux humides. Rép. géo. : Lieux humides de toute la France, Corse.

Donacia semicuprea : En avril sous les pierres dans les endroits humides. Rép. géo. : France sept. et centr. ; R dans le Midi, Landes et B.-Alpes.

Phytonomus pedestris : En avril au filet fauchoir sur les foins et les fleurs. Rép. géo. : Toute la France.

Saperda octopunctata : En mai et juillet sur les fleurs d'Ombellifères et les Chênes. Rép. géo. : De la Lorraine à la côte provençale, Anjou, Languedoc, Pyrénées. (Signalée sur le tilleul).

(1) Catalogue des Coléoptères du M.-et-L. par MM. GALLOIS et ABOT.

(2) (RR) = très rare, (R) = rare, d'après GALLOIS et ABOT.

Phymatodes lividum : En mai sur les arbres fruitiers, Châtaigniers, Chênes. Rép. géo. : Toute la France sept. jusqu'au Val de Loire et dans la Côte-d'Or ; Corse.

Tetropium castaneum : En mai sur les saules et peupliers en bordure de la Loire. Rép. géo. : Forêts spontanées d'Abiétinés et plantations anciennes ; importé dans les ports. — N. B. : Il n'y a pas d'Abiétinés dans la région de Juigné-sur-Loire.

Agapanthia asphodeli : En avril au parapluie sur les jeunes pousses de Chênes. Rép. géo. : Corse, France mér., remonte jusqu'en Auvergne, dans l'Allier, l'Indre, l'Anjou, la Loire-Inf. et Vannes (sur les Asphodèles).

Bembidion minimum : De mai à sept. sous les pierres dans les fossés humides. Rép. géo. : Plaines et vallées inférieures de presque toute la France, surtout les régions côtières.

Bembidion tibiale : En mai sous les pierres et dans le sable, sur les rives de la Loire. Rép. géo. : Haut bassin de la Seine, collines de Normandie et tous les massifs montagneux.

Perileptus areolatus : Au printemps sous les pierres et dans les sables des bords de la Loire. Rép. géo. : Toute la France ; rare dans le Nord et le N.-O. ; Corse.

Lionychus quadrillum : En mai dans les lieux humides, sous les pierres, la vase, sur les rives de la Loire et du Louet. Rép. géo. : Haut bassin de la Seine, tout le centre du Midi de la France.

Bledius opacus : En mai, dans les endroits humides des bords de la Loire et du Louet. Rép. géo. : Toute la France.

Sur les Coléoptères Lucanides des Philippines

Note sur leur chorologie

par E. SÉGUY

Près de quarante espèces de Lucanides sont actuellement signalées comme habitant l'Archipel des Philippines. L'ensemble peut se répartir dans douze genres très différents. On sait que les Lucanides du globe forment actuellement plus de cent genres, que la faune européenne de ces insectes est répartie en sept genres, et que, au contraire, Bornéo, Java, Sumatra sont habités par de très nombreuses espèces divisées en vingt-cinq genres. On voit déjà par ces exemples que les Philippines possèdent proportionnellement beaucoup plus d'espèces que les autres contrées du globe. Il est intéressant de préciser l'endémicité des Lucanides philippiniens et de rechercher leurs affinités.

La faune des Philippines, relativement homogène, est caractérisée par la rareté des formes de grande taille. Les Chiasognathines, les Lamprimines, les Lucanides manquent absolument. Les Chalcodines sont représentés par deux genres et quatre espèces. L'*Odontolabis frattellus* signalé de Luçon habite aussi Bornéo, mais les *O. intermedius* et *camelus*, et le *Neolucanus alces*, habitent exclusivement les Philippines.

Le *Neolucanus alces* (Fabricius), type du genre *Neolucanus*, est le plus commun. Les différentes formes de ce Chalcodine occupent exclusivement les Iles Philippines. La forme typique est connue de Luçon, la variété *Cummingi* (Westw.) paraît localisée aux environs de Manille, la variété *dux* (Westw.) est connue des Philippines sans indication plus précise. La variété *portax* Didier et Séguy représente un intermédiaire entre les exemplaires amphiodontes et prionodontes de la forme typique. Ce *portax*, fourni autrefois à H. BOILEAU par H. Donckier, porte l'indication de localité « Inde ». Cette indication est probablement fausse.

Les Cladognathines comprennent quatre genres philippiniens.

Le *Metopodontus occipitalis* (Westw.), signalé de Luçon, est connu encore de Célèbes, Bornéo, Nias, Sumatra et de la Birmanie méridionale. Les exemplaires philippiniens des collections du Muséum sont beaucoup plus robustes que ceux des contrées voisines. Il n'est pas exclu que des recherches attentives puissent montrer que l'espèce des

Philippines est différente. Les localités des échantillons que l'on possède sont trop peu précises pour conclure avec certitude.

Les *Prosopocoelus* sont nombreux. Ceux qui sont connus de l'Archipel habitent exclusivement les Philippines, e.g. *cavifrons*, *dorsalis*, *ebenus*, *lateralis*, *laterotarsoides*, *palawanicus* et *vittatus*.

Les trois espèces qui rentrent dans les genres *Cyclommatus* et *Aphanognathus* sont également spéciales aux Philippines. On connaît les *Cyclommatus cupreonitens* et *Zuberi*.

Malgré l'affirmation de SCHULTZE (*Phil. Jl. of Sc.*, XI, 1916, p. 296), l'identité du *Cyclommatus Zuberi* Wat. avec le *C. Fuller-Bakeri* n'est pas certaine. Les caractères de cette dernière forme ont été exactement mis en valeur par HELLER (*Ent. Mitt.*, IV, 1915, p. 291). La forme majeure du *C. Fuller-Bakeri* (Arch. Bismark : Ile Wallis) présente des mandibules armées d'une dent médiane grêle, non épaissie et basale, le clypéus saillant présente un bord antérieur arrondi, non déprimé, le sinciput est moins creusé. Les petits mâles et les femelles sont cependant difficiles à séparer dans les deux espèces (DIDIER et SÉGUY, *Catal.*, p. 60, note 106).

Le genre monotypique *Aphanognathus*, avec l'espèce *minutigranosis*, est propre aux îles Philippines. La localité exacte n'est malheureusement pas précisée et l'insecte n'a pas été retrouvé depuis la description de HELLER en 1927. L'*A. minutigranosis* se place entre les genres africains *Homoderus* et *Homoderinus* et près des *Auxicerus* néotropicaux, sans que l'on puisse déceler de relations phylogénétiques entre ces différents genres.

Parmi les Dorcines, l'*Eurytrachellus cribiceps* Chevrolat, petite espèce spéciale aux Philippines, est remarquable par sa délicate couleur châtaigne. Au contraire, l'*Eurytrachellus Titanus* et sa variété *Typhon*, spéciale à Luçon et à Célèbes, sont des espèces gigantesques d'un noir brillant. C'est le plus grand des Lucanides de l'Archipel. Il peut atteindre plus de 90 millimètres. L'*E. Titanus* est répandu dans toute la région orientale. Le Japon en possède une forme moyenne.

Les Dorcides comprennent aussi les petites espèces du groupe *Gnaphaloryx-Xenostomus*. Deux espèces de *Gnaphaloryx* sont spéciales à Luçon et à Mindanao. Le *Metallactulus parvulus* habite les environs de Manille et Formose. Quatre *Aegus* sont spéciaux exclusivement aux Philippines. Il faut y ajouter l'*Aegus chelifera*, commun et répandu dans toute la région orientale.

Le genre *Xenostomus* Boileau comprend trois espèces. Une, *insolitus* Jak., décrite de Mindoro-Mindanao, et deux autres très différentes de Bornéo, *Krieschei* Nagel et *punctipennis* Parry. Les *Xenostomus* ap-

partiennent à un groupe d'espèces dont les représentants habitent l'Asie orientale et la région guinéenne.

Les petits Lucanides de la sous-famille des Figulines renferment cinq espèces de *Nigidius* dont les *N. Fruhstorferi* et *Lichtensteini* se retrouvent à Java et à Célèbes, les trois autres ne sont connues que de l'Archipel philippinien ; trois *Figulus*, dont le *fissicollis* Fairmaire, sont répandus dans toute la région australienne.

Deux *Diasomus* spéciaux aux Philippines appartiennent à cette sous-famille, les *D. cribratus* et *laevigatus*. La localité n'est pas précisée pour ces deux espèces. L'identité du *D. laevigatus* Deyrolle et du *Cardanus tamburan*, décidée par G. ARROW (*Ann. Mag. N. H.*, 1938, p. 52) n'est pas certaine. Cette dernière espèce habite la Nouvelle-Guinée et les Moluques.

Les Syndésines, Aesalines et Sinodendronines ne sont pas représentés aux Philippines.

En résumé, la faune lucanidienne des Philippines, d'après ce qui précède, comprend 37 espèces. 27 espèces, caractéristiques des Philippines, ne sont connues que de cette région. Elles se répartissent comme il suit : 3 Chalcodines, 10 Cladognathines, 8 Dorcines, 6 Figulines. Dix espèces ubiquistes habitent les Philippines et les pays voisins ; parmi celles-ci trois formes : le *Metopodontus occipitalis*, l'*Eurytrachellus Titanus* et l'*Aegus chelifera* sont répandues dans toute la région orientale. Une autre, le *Figulus fissicollis*, est spéciale à la région australienne. Géographiquement, les différents Lucanes philippiniens se laissent répartir comme il suit d'après les localités connues des auteurs.

15 espèces sont citées de l'Archipel sans autre précision : 2 Chalcodines, 6 Cladognathines, 6 Dorcines, 1 Figuline.

14 espèces sont connues de Luçon : 2 Chalcodines, 3 Cladognathines, 3 Dorcines, 6 Figulines.

3 espèces de Mindoro appartiennent à trois sous-familles différentes : Cladognathines, Dorcines, Figulines.

1 espèce de Cebu (Chalcodine).

3 espèces de Mindanao se classent dans les Cladognathines, Dorcines, Figulines.

1 espèce de Palawan (Chalcodine).

CONCLUSION. — Les connaissances fragmentaires que l'on possède sur la faune lucanidienne de Mindoro, Cebu, Mindanao et Palawan

ne permettent pas de conclure définitivement. Mais les grandes collections du Muséum de Paris fournissent une documentation suffisante pour affirmer que les îles Philippines possèdent une faune endémique importante représentant près des deux tiers de la population spécifique totale (comme 27/10). Quatre espèces seulement sont ubiquistes, plusieurs autres pourront être incorporées au contingent endémique lorsque nos connaissances sur les espèces douteuses auront été perfectionnées. Aucun groupe d'îles sur le globe ne possède une endémicité lucanidienne comparable à celle des îles Philippines. L'isolement spécifique a certainement joué ici un rôle important.

La région sud-orientale, particulièrement riche en Lucanides, semble bien, suivant LEUTHNER (Monog., p. 482) représenter le centre de dispersion des éléments de cette famille. La sous-région philippinienne (qui fait partie de la région orientale) a peut-être servi de refuge à certaines espèces qui ont évolué sur place — où les Philippines représentent un centre de dispersion au même titre que Sumatra, Java ou Bornéo par exemple. L'absence de documents paléontologiques ne permet pas de choisir entre ces deux hypothèses.

Des récoltes massives d'insectes, dans des localités exactement précisées, avec l'indication du biotope, permettront l'étude généalogique des représentants de la famille des Lucanides.

Les études systématiques n'ont pas seulement pour but de faire connaître les espèces nouvelles, mais encore d'esquisser la phylogénie des formes connues et de mettre en évidence les unités biogéographiques qui formeront des lignées homogènes.

Corrigenda

Quelques rectifications doivent être apportées à l'article de notre collègue M. PIC sur « La variabilité de *Leptura stragulata* Germ. (L'Entomologiste, IX, n^{os} 5-6, 1953) :

P. 97, lire : *v. iberica* Muls. (et non Pic).

P. 99, lire : *v. variventris* Schaef. (et non Schaefer).

« : *v. nigrina* Schaef. (et non Schaefer).



Notes de chasse et observations diverses

Confirmation de l'existence de Sterrha fathmaria en France. — J'ai signalé en 1947 dans la *Revue de Lépidoptérologie* (Vol. XI, p. 168) la capture assez surprenante faite, le 2 juillet 1946, par LEGRAS aux Arcs (Var), Quartier de la Baume, de deux exemplaires de *Sterrha fathmaria* Ob., espèce décrite d'Afrique du Nord et nouvelle pour la France.

J'ai eu l'occasion, cette année, de faire une chasse de nuit le 19 juin à l'endroit même où les deux premières *fathmaria* avaient été prises en 1946 et j'ai eu la satisfaction d'en prendre un troisième exemplaire.

Par ailleurs, examinant la collection du Commandant Daniel Lucas, j'ai constaté qu'il s'y trouvait deux exemplaires de *fathmaria* étiquetés de sa main, l'un « Collioure Pyr.-Or. 10-20-VII-1911 » et l'autre « Villefranche-de-Conflent Pyr.-Or. 8-VII-1948 ».

En outre, le premier de ces deux exemplaires était muni d'une seconde étiquette que je transcris textuellement : « Ne serait-ce un exemplaire d'Algérie ? C'est bien *Acidalia fathmaria* Oberth. (Et. I, p. 63, t. 4, f. 9) qui est originaire de la Prov. d'Oran (Oued Hounet). La tête blanche correspond aux individus de ma collection. E. Turati ».

Comme on le voit, TURATI, auquel l'exemplaire avait été communiqué, semblait surpris de la présence de l'espèce en France et peut-être faut-il voir là la raison pour laquelle le Commandant LUCAS pris d'un doute sur l'origine de son exemplaire, n'avait pas cru devoir, à l'époque, signaler cette remarquable nouveauté pour la faune française.

C. HERBULOT.

Parmi les Livres

Die Schmetterlinge Mitteleuropas, par le Dr W. FORSTER et le Prof. Th. A. WOHL-FARHRT. — Edition Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

J'ai dit dans les nos 5-6 de l'*Entomologiste* (1952) tout le bien que je pensais de ce très important ouvrage — unique en son genre — sur le vu des deux premières livraisons.

Les 3^e, 4^e et 5^e que je viens de recevoir confirment l'heureuse impression que m'avait causée la lecture des précédentes.

J'ai expliqué que chacune de celles-ci comportait une double pagination, l'une réservée aux généralités, l'autre à la systématique.

La plus grande partie du texte des 3 nouvelles livraisons est, par contre, réservée à la suite (et à la fin) des généralités. Celles-ci se trouvent donc complètes en 202 pages : pp. 65 à 128 (3^e fascicule), avec notamment les chapitres consacrés à l'anatomie et à l'ontogénèse ; pp. 129 à 192 (4^e fascicule), avec l'écologie, la parasitologie, la répar-

tion, la paléontologie et, en outre, la conception qu'ont les auteurs de la systématique et de la nomenclature ; pp. 193 à 202 (5^e fascicule) avec l'indispensable table des matières, très complète, et une bibliographie un peu sommaire à première vue, mais en réalité parfaitement à jour. En tête de cette livraison figurent les pages de titres, le sommaire et la préface paginés I à XII ; le volume I peut donc être relié dès maintenant.

La partie systématique, dans le 3^e fascicule, est représentée par les planches 9 à 14 où figurent, entre autres, la fin des *Erebia* et tous les genres compris entre les *Agapetes* et les *Apatura* ; dans le 4^e fascicule, par les planches 15 à 18, avec la représentation de toutes les formes comprises entre les *Limenitis* et les *Mesoacidalia* (notamment une importante série de *Melitaea*) dans le 5^e fascicule, par les planches 19 et 20 (*Fabriciana* à *Procllossiana*) précédées par la suite du texte systématique, suspendu au 2^e fascicule, et qui se poursuit ici, par conséquent, de la page 65 à la page 96 ; celle-ci commence l'étude du genre *Lycaeides* (*Lycaena* auct.) que nous retrouverons donc au début des futures livraisons.

Je ne puis, en terminant, que louer à nouveau la qualité de l'illustration : les figures dans le texte « généralités » sont excellentes. Les planches en couleurs, elles, sont hors de pair ; un profane parviendrait, par comparaison, à déterminer n'importe laquelle des espèces figurées et, comme elles le sont toutes, il ne lui resterait, pour « sécher », que les aberrations trop éloignées du type... Mais n'est-ce pas là un cas fréquent, même pour l'entomologiste averti ?

P. BOURGIN.

Oniticellini, par A. JANSSENS, in *Exploration du Parc National de l'Upemba*, fasc. 11, Bruxelles.

A part le genre *Helictopleurus* malgache, qui fut étudié à fond par D'ORBIGNY — à fond pour l'époque, s'entend — JANSSENS révisé entièrement ici la tribu des *Oniticellini* (subf. *Scarabaeidae*). C'est un travail qui s'imposait, ainsi que PAULIAN l'avait constaté en 1945 à propos des Scarabéides de l'Indochine.

Il faut souligner, par conséquent, tout l'intérêt qui s'attache à cette véritable révision.

L'esprit méthodique et critique de l'auteur, sa documentation, son matériel et sa compétence de scarabéidologue ont concouru heureusement pour mener à bien cette tâche qui lui fait honneur.

Il a été amené à créer le nouveau genre, *Euoniticellus*, et c'est là que nous retrouvons dorénavant nos *Oniticellus pallens*, *pallipes* (= *verticicornis*) et *fulvus* européens.

Bien qu'édité dans une collection réservée en principe à des études congolaises, il n'est donc pas superflu de recommander aux « usagers » de la faune de France, cet ouvrage polyvalent.

La systématique, claire, bien discutée, est appuyée de 135 figures en tout point remarquables et d'une précision d'où est banni tout détail superflu.

P. B.